

圧入施工を高精度にナビゲートする 杭精度管理システム「インプラント NAVI (ナビ)」の提供を開始

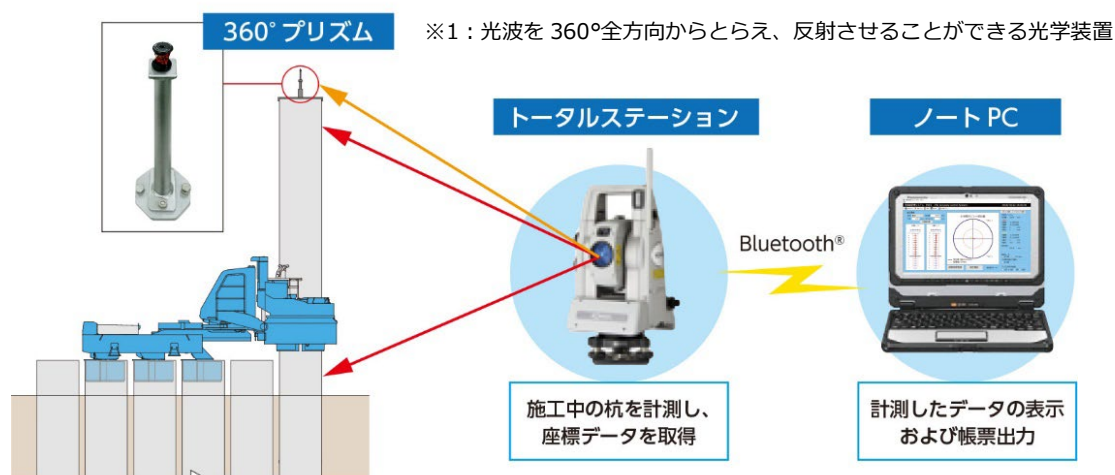
株式会社技研製作所（本社:高知市、代表取締役社長:北村 精男）は、施工中の杭の貫入深度や変位、傾斜データをリアルタイムに取得し、高精度な施工品質管理と各種出来形資料の自動作成を実現するシステム「インプラント NAVI」を、グループ企業であるシーアイテック株式会社（本社:東京都、代表取締役社長:安岡 博之）と共同開発し、7月1日からレンタル・リースによる提供を開始しました。

「インプラント NAVI」は、圧入機「サイレントパイラー」の動作と連動し、杭上部に設置した「360°プリズム^{※1}」と杭の上下部を「トータルステーション」と呼ばれる測量機器で自動計測しリアルタイムに座標データを取得、圧入施工を高精度にナビゲートするとともに、電子納品システムと連携した資料作成が自動で行えるシステムです。これにより、従来は別工程で手作業によって行われていた杭の施工品質管理と出来形資料作成の省力化・迅速化が図れます。

■「インプラント NAVI」の特長

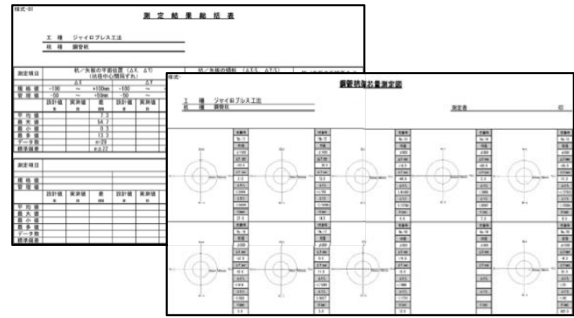
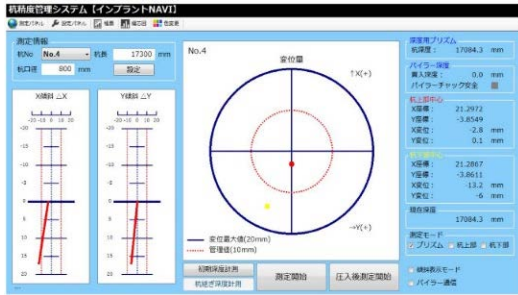
1. 施工中の杭の貫入深度、変位、傾斜データを接続したノートパソコン上でリアルタイムかつ高精度に把握できます。
2. 取得した計測データは、電子納品用のフォーマットで帳票出力できます。
（測定結果一覧表、偏芯量測定図、出来形管理図）
3. 施工図のCADデータ上に、杭の実測値が自動的にプロットされます。
4. 圧入機に搭載されている「圧入管理システム」とデータ共有され、正確に施工経過を証明でき、発注者・設計者からの信頼性向上が図れます。

また、今後は3D-CADと連携させ、後工程や維持管理に活用できる出来形の3次元モデルとして納品できる機能も追加する予定です。

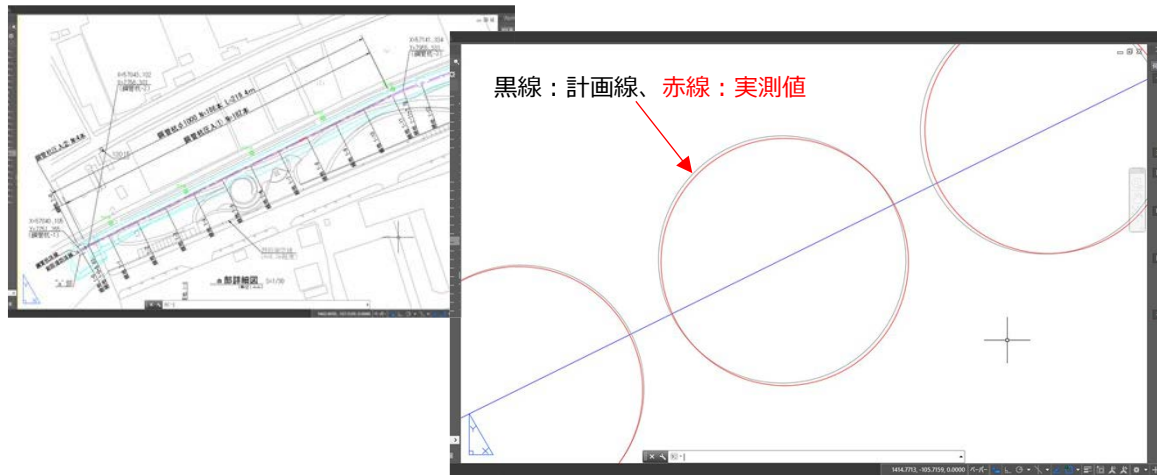


接続した PC 上でリアルタイムにデータ表示

電子納品用に自動フォーマット化



杭の実測値を施工図に自動的にプロット



■ 「インプラント NAVI」による測定状況



3次元モデルでのデータ管理
(今後対応予定)

杭の半径、座標値、杭長などから自動的に出来形の3次元モデルを作成できるため、国土交通省が取組みを進めるCIM (Construction Information Modeling /Management) データとして納品できるようになります。

■ 「インプラント NAVI」の概要

● 機材一覧



- | | |
|---|-----------------------|
| ① | トータルステーション・三脚 |
| ② | 360°プリズム |
| ③ | プリズム取付け治具 |
| ④ | 計測データ表示用ノート PC |
| ⑤ | 基準点用プリズム・三脚（必要に応じて使用） |

- 適用可能な杭材 : 鋼管杭、鋼管矢板、鋼矢板、コンクリート杭等
- 適用工法 : 圧入工法、ジャイロプレス工法
- 提供方法 : レンタル・リース
- 提供開始日 : 2019年 7月 1日
- 担当窓口 : 株式会社技研製作所 トータルサポート部 レンタル課
Tel. 03-3528-1639

お問い合わせ先：株式会社 技研製作所

経営戦略部 情報企画課

TEL : 088-846-6783 (平日 8 : 00~17 : 00) E-mail : info_plan@giken.com

【高知本社】高知県高知市布師田 3948 番地 1